

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan tanaman hortikultura yang banyak dikonsumsi sebagai campuran bumbu masak dan dijual dalam bentuk olahan seperti ekstrak bawang merah, bubuk, minyak atsiri, bawang goreng bahkan sebagai bahan obat untuk menurunkan kadar kolesterol, gula darah, mencegah penggumpalan darah, menurunkan tekanan darah serta memperlancar aliran darah (Suriani, 2011).

Produksi bawang merah terpusat di beberapa kabupaten di Jawa, yaitu Kuningan, Cirebon, Brebes, Tegal, Pemalang, Bantul, Nganjuk, dan Probolinggo. Berdasarkan data dari Ditjen Hortikultura Departemen Pertanian, permintaan bawang merah secara nasional dari tahun ke tahun cenderung meningkat. Begitu pula produksi bawang merah cenderung meningkat. Pada tahun 2009, permintaan bawang merah sebesar 909.853 ton sedangkan pada tahun 2010, permintaan bawang merah meningkat menjadi 934.301 ton. Produksi bawang merah dalam negeri tahun 2009 sebesar 807.000 ton dan tahun 2010 sebesar 855.000 ton.

Data tersebut menunjukkan bahwa produksi bawang merah dalam negeri belum mampu memenuhi permintaan. Upaya peningkatan produktivitas dapat ditempuh banyak cara antara lain menggunakan varietas yang bagus dan pemberian pupuk organik sumber nutrisi. Pupuk organik mempunyai komposisi kandungan unsur hara yang lengkap tetapi jumlah tiap unsur hara cukup rendah, namun bahan organiknya tinggi.

Menurut Khrisnawati (2003), Vermikompos/ kascing adalah tanah bekas pemeliharaan cacing yang merupakan produk samping dari budidaya cacing tanah yang berupa pupuk organik dan sangat cocok untuk tanaman. Kascing mengandung berbagai bahan yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman yaitu hormon seperti giberelin, sitokinin, dan auxin, serta mengandung unsur hara (N, P, K, Mg dan Ca) serta *Azotobacter sp.* Yang merupakan bakteri penambat N non-simbiotik yang akan membantu memperkaya unsur N pada tanaman.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa kascing dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman hortikultura, seperti jagung manis, mentimun, melon, dan padi. Hal ini disebabkan pada kascing terdapat kandungan unsur hara N dan P lebih tinggi, serta adanya zat perangsang yang alami dan bahan organik tanah. Atas dasar sifat kascing tersebut dapat diharapkan pemberian kascing ini dapat meningkatkan status hara N, P dan K serta serapannya untuk tanaman bawang merah (Sirwin *et al.* 2007).

Dalam aplikasi kascing terhadap tanaman, selain padat juga dapat diberikan dalam bentuk cairan. Akan tetapi pupuk kascing cair masih belum populer dan masih perlu kajian dalam aplikasi terhadap tanaman bawang merah. Mengingat kandungan nutrisi dan hormon pada kascing, juga dibutuhkan untuk pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah, maka diharapkan akan memberikan hasil yang positif terhadap tanaman bawang merah. Akan tetapi berapa ukuran yang tepat untuk bawang merah belum diketahui dengan tepat. Disamping itu tiap varietas bawang merah responnya terhadap kascing cair masih

kurang informasinya. Diharapkan dari penelitian ini akan diketahui ukuran penggunaan kascing cair untuk tiap varietas bawang merah.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Apakah terjadi interaksi antara pupuk kascing cair dengan varietas tanaman bawang merah?
2. Bagaimana pengaruh konsentrasi pupuk kascing cair terhadap tanaman bawang merah?
3. Bagaimana respon antara varietas tanaman bawang?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi pupuk kascing cair terhadap 2 varietas bawang merah.

1.4. Hipotesis

1. Terjadi interaksi antara pupuk kascing cair dengan varietas tanaman bawang merah.
2. Pemberian konsentrasi pupuk kascing cair yang berbeda menyebabkan tanaman bawang merah juga berbeda.
3. Ada perbedaan pertumbuhan dan hasil antara varietas tanaman bawang merah.